

PAT-NO: JP404338326A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 04338326 A

TITLE: MATERIAL FOR SKIN APPLICATION

PUBN-DATE: November 25, 1992

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

OKAMURA, KENICHIRO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

SANSHO KAKEN KK

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP03140946

APPL-DATE: May 15, 1991

INT-CL (IPC): A61K009/70, C08L029/04 , C08L029/04

ABSTRACT:

PURPOSE: To obtain a material for skin application capable of eliminating a kiss mark with a simple operation in a short time.

CONSTITUTION: A mixture of polyvinyl alcohol, water, ethanol, sodium chloride, arbitrary drug component, urea and face powder is dissolved by heating and frozen. The frozen product is formed to obtain a hydrogel sheet, which is cut or punched to a proper form and applied to the part having a kiss mark.

COPYRIGHT: (C)1992,JPO&Japio

DERWENT-ACC-NO: 1993-012139

DERWENT-WEEK: 199302

COPYRIGHT 2006 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Prepn. for application to skin to remove love  
bite -  
consisting of hydrogel sheet body contg. PVA,  
water and  
sodium chloride

PATENT-ASSIGNEE: SANSHO KA-KEN KK[SANSN]

PRIORITY-DATA: 1991JP-0140946 (May 15, 1991)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
PAGES MAIN-IPC		
<u>JP 04338326 A</u>	November 25, 1992	N/A
004 A61K 009/70		

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
JP 04338326A	N/A	1991JP-0140946
May 15, 1991		

INT-CL (IPC): A61K009/70, C08L029/04

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 04338326A

BASIC-ABSTRACT:

The prepn. consists of a hydrogel sheet body contg. polyvinyl alcohol, water and NaCl. Another new sheet body contains an alcohol(s). The sheet bodies pref. contain drug(s), urea and face powder(s). They are pref. for removing love bites.

Available polyvinyl alcohols include those of various polymerisation and/or saponification degs. and copolymerisation-modified and after-modified polyvinyl alcohols. A typical example is polyvinyl alcohol of a polymerisation deg. of

at least 500 and a saponification deg. of at least 80 mol.%. NaCl contributes to the adjustment of the fresh feeling, transparency and gel strength. Available alcohols include ethanol, n-propanol and isopropanol. Alcohols improve the fresh feeling and transparency and are effective, together with NaCl for atopic skin. Urea reduces skin irritation and improves the penetration of drugs into the skin

CHOSEN-DRAWING: Dwg.0/0

TITLE-TERMS: PREPARATION APPLY SKIN REMOVE BITE CONSIST HYDROGEL SHEET BODY

CONTAIN PVA WATER SODIUM CHLORIDE

DERWENT-CLASS: A96 B07 D21 D22

CPI-CODES: A10-E09B2; A12-V01; A12-V04C; B04-C03B; B05-A01B; B10-A13C;

B10-E04D; B12-A07; D08-B09A; D09-C04B;

CHEMICAL-CODES:

Chemical Indexing M1 \*01\*

Fragmentation Code

H4 H401 H481 H7 H713 H721 M210 M212 M272 M281  
M320 M423 M431 M510 M520 M530 M540 M782 M903 M904  
M910 P943 R043 V0 V743

Specific Compounds

21380M 21380Q

Chemical Indexing M2 \*02\*

Fragmentation Code

K0 L4 L432 M280 M320 M416 M431 M620 M782 M903  
M904 M910 P943 R043

Specific Compounds

00123M

Chemical Indexing M2 \*03\*

Fragmentation Code

A111 A940 C017 C100 C730 C801 C803 C804 C805 C806  
C807 M411 M431 M782 M903 M904 M910 P943 R043

Specific Compounds

01706M

Chemical Indexing M2 \*04\*

Fragmentation Code

H4 H401 H481 H721 H722 H723 H724 H725 H8 M210

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-338326

(43) 公開日 平成4年(1992)11月25日

(51) Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 K 9/70	3 2 0	7038-4C		
C 0 8 L 29/04	L G M	6904-4 J		
	L G N	6904-4 J		

審査請求 未請求 請求項の数4(全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平3-140946

(22) 出願日 平成3年(1991)5月15日

(71) 出願人 391027929

三粧化研株式会社

大阪府大阪市住吉区杉本1丁目7番25号

(72) 発明者 岡村 謙一郎

大阪府茨木市山手台5丁目17-31

(74) 代理人 弁理士 大石 征郎

(54) 【発明の名称】 皮膚適用体

(57) 【要約】

【目的】 キスマークを簡単な操作で短時間に消去することができる皮膚適用体を提供することを目的とする。

【構成】 ポリビニルアルコール、水、エタノールおよび塩化ナトリウム、さらには適宜薬効成分、尿素、白粉分を加えて加熱溶解してから、冷凍する。形成したシート状のハイドロゲル成形体を適当な形状に裁断または打ち抜き、キスマークのついた部位に当てがう。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ポリビニルアルコール、水および塩化ナトリウムを必須成分として含むシート状のハイドロゲル成形体からなる皮膚適用体。

【請求項2】 ポリビニルアルコール、水、アルコールおよび塩化ナトリウムを必須成分として含むシート状のハイドロゲル成形体からなる皮膚適用体。

【請求項3】 薬効成分、尿素または白粉分を任意成分として含む請求項1または2記載の皮膚適用体。

【請求項4】 キスマーク消去用である請求項1～3のいずれかに記載の皮膚適用体。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、主としてキスマークを簡単な操作で短時間に消去するための皮膚適用体に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 首筋、肩、腕などについたキスマークは、その日はもとより翌日も残り、容易にはなくならない。腕や肩についたキスマークは衣服で隠すことができるが、首筋など衣服で隠すことができない部位についたキスマークは処置に窮することになる。

【0003】 このような場合には、たとえば絆創膏を貼って隠したり、厚目にファンデーションして隠すことが行われる。

【0004】 なお本発明に関連のあるハイドロゲルとは、一般にポリマー骨格の隙間に水を大量に包含しているゲルを指し、骨格成分となるポリマーとしては水溶性または親水性を有する天然高分子または合成高分子が用いられている。このうちポリマーとしてポリビニルアルコールを用いる文献としてはたとえば特開平1-230659号公報がある。該公報には、水以外にポリビニルアルコール(PVA)と2価の金属塩(塩化カルシウム等)を主成分とする粘性PVAハイドロゲル組成物が示されており、このハイドロゲル組成物中に経皮適用可能な生理活性物質を含有させることも示されている。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】 キスマークのついた部分に絆創膏を貼って隠すことは、美意識の点ではばかれる上、かえってキスマークを隠しているのではないかと他人から疑われることがある。キスマークのついた部分に厚目にファンデーションを塗ることは、バランスの点から1箇所だけ濃くするわけにもいかず、結局充分には隠すことができないという結果になりやすい。

【0006】 このように、一旦ついたキスマークを隠すことは容易ではなく、時間の経過により自然になくなるのを待つしか対策がないのが現状である。

【0007】 本発明者は、キスマークを隠すのではなく積極的に消すことにつき検討する中で、ハイドロゲルを用いることにつき思い至ったが、たとえば上記の特開平

1-230659号公報に記載のハイドロゲルをキスマークのついた部分に当てても、短時間にはキスマークが消えない上、皮膚刺激によりかえって適用個所の皮膚部分が赤くなり、逆効果になることもあった。

【0008】 本発明は、このような背景下において、キスマークを簡単な操作で短時間に消去することができる皮膚適用体を提供することを目的とするものである。

## 【0009】

【課題を解決するための手段】 本発明の皮膚適用体は、ポリビニルアルコール、水および塩化ナトリウムを必須成分として含むシート状のハイドロゲル成形体からなるものである。

## 【0010】 以下本発明を詳細に説明する。

【0011】 ハイドロゲル成形体を作るための原料は、ポリビニルアルコール、水および塩化ナトリウムである。これらの必須成分のほか、さらにアルコールを含むことが特に望ましく、また薬効成分、尿素または白粉分を配合することも好ましい。

【0012】 ポリビニルアルコールとしては、種々の重合度およびケン化度のポリビニルアルコール、あるいは「共重合変性」ポリビニルアルコールや「後変性」ポリビニルアルコールが用いられ、代表的なものは、重合度500以上、ケン化度80モル%以上のポリビニルアルコールである。

【0013】 塩化ナトリウムは、冷涼感、透明感、ゲル強度の調整に貢献する。

【0014】 アルコールとしてはエタノールが好適に用いられるが、場合によりn-プロパノールやイソプロパノールを用いることもある。アルコールは冷涼感の向上、透明感の向上にとって好ましい。またアルコールは塩化ナトリウムとの併用系においてはアトピー性の皮膚に有効である。

【0015】 尿素は必須成分ではないが、適量の尿素の存在は、冷涼感の向上、皮膚刺激性の緩和、薬効成分の皮膚への浸透性の向上、ゲル強度の調節などの点で有利である。

【0016】 薬効成分としては、たとえば、消炎剤、血液凝固剤、発汗剤、収斂剤、化粧品用保湿剤、ビタミン類、ホルモン類、アミノ酸類、天然植物からのエキス、殺菌剤、酵素剤、アラントインなどがあげられる。

【0017】 白粉分としては、酸化チタンを主とし、これに適宜酸化鉄、カオリン、タルクなどを併用したものが用いられる。

【0018】 以上述べた成分のほか、ポリビニルアルコール以外の水溶性または親水性高分子、香料、着色料、粘液質、界面活性剤などの添加剤を配合することもできる。なお、ゲル形成に効果のある塩化カルシウム等の2価金属塩を配合しても差し支えないが、許容範囲を越えると皮膚刺激性を生ずるので注意を要する。

【0019】 上記各成分の配合割合は、全体を100重

量部とするとき、ポリビニルアルコールが2～30重量部程度、水が20～94重量部程度、塩化ナトリウムが0.1～35重量部程度、アルコールが0～40重量部程度（殊に1～40重量部程度）、尿素が0～30重量部、薬効成分が0ないし少量、白粉分が0～40重量部程度とすることが多いが、ハイドロゲルが形成される限りにおいて適当な配合割合とすることができる。

【0020】各成分の配合順序は任意であり、配合後の組成物を適当な支持面、容器、型に流し込んで冷凍すれば、平面状または型に応じた形状のシート状のハイドロゲル成形体を得られる。このシート状のハイドロゲル成形体の厚さに特に限定はないが、0.1～3mm程度とすることが多い。

【0021】成形に際して、流し込み面に予め不織布等のウェブを敷いておいたり、あるいは流し込んだ上から不織布等のウェブを積層したりすることによりハイドロゲル成形体の片面を不織布等で覆うようにすることもできる。

【0022】成形時に目的形状を有するものを作ることができるが、成形時には広巾のシートを作り、これを裁断したり打ち抜いたりして、円形、楕円形、三角形、四角形、多角形、ハート形、星形、いちごの葉の形、扇形、ひょうたん形、動物形状、その他の形状にすること＊

- ・ 平均重合度1700、ケン化度99.5mol%のポリビニルアルコール

・ 塩化ナトリウム	5.7部
・ 尿素	16.4部
・ 塩酸ナファゾリン（消炎剤）	12.3部
・ エタノール	0.0025部
・ 水	45.0部
	20.6部

【0029】この組成物を加熱溶解した後、ポリエチレンフィルム上に流延してからその上にもう1枚のポリエチレンフィルムを置き、-20℃の冷凍庫中に入れて1昼夜放置した。これにより厚さ0.8mmのシート状の透明なハイドロゲル成形体を得られたので、これをハート形に打ち抜いてから、両側のポリエチレンフィルムを剥離除去し、1枚ずつ耐湿性包材中に密封包装した。

【0030】この皮膚適用体を指でつかんでキスマークのついた部位に押しつけたところ、好ましい冷涼感が得※

・ 実施例1のポリビニルアルコール	7.0部
・ 塩化ナトリウム	20.0部
・ 尿素	10.0部
・ カンフル（発汗剤）	0.5部
・ 塩化ベンザルコニウム（殺菌剤）	0.5部
・ エタノール	52.0部
・ 水	10.0部

#### 【0033】実施例3

下記の処方としたほかは実施例1を繰り返したところ、

- ・ 実施例1のポリビニルアルコール
- ・ 塩化ナトリウム

＊もできる。

【0023】このようにして得られたシート状のハイドロゲル成形体からなる皮膚適用体は、耐湿性を有する包材で包装するか容器に収容する。

【0024】本発明の皮膚適用体は、キスマーク消去用として特に有用であるが、美容・化粧用、健康用、スポーツ用、医療用に転用することもできる。

【0025】

【作用】本発明の皮膚適用体を使用するにあたっては、包材または容器からこれを取り出し、キスマークのついた部位に当てがうだけでよい。そうすると好ましい冷涼感が得られ、冷涼感がなくなった頃に新しいものを取り出して数回同様の操作を行うと、キスマークが効果的に消去される。

【0026】もしキスマークの赤みが強く、上記の操作によっては充分には消去できないときは、白粉分入りの皮膚適用体をキスマーク部分に押しつけ、ファンデーション効果を発揮させるのがよい。

【0027】

【実施例】次に実施例をあげて本発明をさらに説明する。以下「部」とあるのは重量部である。

#### 【0028】実施例1

下記の処方で組成物を調製した。

※られた。冷涼感がほぼなくなった段階でこれを捨て、新しい皮膚適用体を取り出して同様の操作を行った。この操作を3～4回繰り返すと、キスマークは事実上わからない位にまで消去された。

#### 【0031】実施例2

下記の処方としたほかは実施例1を繰り返したところ、実施例1と同様にキスマークを消去することができた。

【0032】

実施例1と同様にキスマークを消去することができた。

【0034】

7.0部
22.0部

5	6
・ クエン酸 (収斂剤)	3.0部
・ エタノール	15.0部
・ 水	53.0部

## 【0035】実施例4

\*実施例1と同様にキスマークを消去することができた。

下記の処方としたほかは実施例1を繰り返したところ、\* 【0036】

・ 平均重合度1800、ケン化度99.0モル%のポリビニルアルコール	10.0部
・ 塩化ナトリウム	15.0部
・ 血液凝固剤	少量
・ 水	75.0部

## 【0037】実施例5

下記の処方で組成物を調製した。

・ 実施例2のポリビニルアルコール	7.0部
・ 塩化ナトリウム	10.0部
・ 酸化チタン (白粉分)	8.0部
・ 酸化鉄 (白粉分)	2.0部
・ メントール	0.2部
・ エタノール	25.8部
・ 水	47.0部

【0038】この組成物を加熱溶解した後、ポリエチレンフィルム上に流延してからその上に不織布を置き、-20℃の冷凍庫中に入れて1昼夜放置した。これにより厚さ1mmのシート状のハイドロゲル成形体を得られたので、これを長方形に裁断してから、1枚ずつ耐透湿性包装材料中に密封包装した。

【0039】この皮膚適用体を指でつかんでキスマークのついた部位に押しつけたところ、好ましい冷涼感が得られた。冷涼感がほぼなくなった段階でこれを捨て、新しい皮膚適用体を取り出して同様の操作を行った。この操作を3~4回繰り返すと、強いキスマークがついた場合でもその赤みが薄くなる上、皮膚に白粉分が付着してファンデーション効果を生ずるため、キスマークはほとんどわからない位にまでになる。

## 【0040】

【発明の効果】本発明の皮膚適用体は、好ましい冷涼感を示す上、皮膚刺激性がなく、しかも簡単な操作でキスマークを短時間に消去することができる。従って、キスマークがついたときの従来の困惑を解消することができる。

【0041】そして形状も種々に設計できるので、ファッション性にも富んでいる。加えてこの皮膚適用体は携帯に便利であり、また自宅やホテルに常置しておくことができる。

【0042】また本発明の皮膚適用体はコンパクトなものであるため、その販売形態も薬局や化粧品店はもとよりコンビニエンス・ストアなどでも取り扱うことができ、自動販売機による販売にも適している。